# RANSLATION OF NOTICE OF REJECTION

Dispatch Number: 099547

Date Mailed: 18 November 2003

Number of Demand for Trial: Appeal No. 2002-16822

(Patent Application No.): 07-318374

Date Drafted: 11 November 2003

Appeal-Examiner-in-Chief Appeal Examiner:

Daikoku

Demandent: Industrial Technology Consulting. Inc. (and

another demandent) Attorney: Kenzo HARA

The application regarding the foregoing appeal is rejected as a result of collegial examination, for the reasons set forth below. If the applicant has any comments on this Office Action, a response should be filed within 3 months from the mailing date of this Action.

## Reasons for Rejection

# Reason 1

Citation 1: Tokukaihei 4-231645 Publication

Citation 2: Tokukaihei 6-99069 Publication

Citation 3: Tokukaihei 7-232064 Publication

Citation 4: Tokukaihei 6-327980 Publication

Citation 5: Tokukaihei 4-27431 Publication

(1)With regard to the inventions according to Claim 1 of the present application

The invention according to Claim 1 of the present application is a process for purifying an exhaust gas from gasoline engines of a fuel-direct-injection type by using a specific catalyst. However, as described in Citation 1, such purification of an exhaust gas of engine with a catalyst is a publicly-known technique. Further, that catalyst containing at least one kind of noble metals and transition metals carried by or mixed with a fire-resistant inorganic oxide, which is generally used for purifying an exhaust gas of a motor vehicle, has been known, as described in Citations 2 through 5, as a common technology before filing of the present application.

Accordingly, such a purification of an exhaust gas from gasoline engines of a fuel-direct-injection type with the publicly-known catalyst generally used for purifying an automobile exhaust gas (such as the catalysts described in Citations 2 through 5) could have easily been achieved by persons who have common knowledge in the technical field to which the inventions pertains. Further, no critical significance can be seen in the values of the BET superficial area and the pore diameter of the fire-resistant inorganic oxide according to Claim 1 of the present invention; likewise, no particularity can be found in the value of the carrying quantity of noble metals and

transition metals. (Citation 2 Page 2 Line 41 to 42).

Therefore, the invention according to claim 1 of the present invention could have easily been made by persons who have common knowledge in the technical field to which the inventions pertains, on the basis of the inventions described in Citations 1 through 5.

(2) With regard to the inventions according to Claim 1 of the present application

The inventions according to Claims 2 through 9 of the present invention are to further limit the Claim1; however, no particularities can be seen in the limitations of these claims. Thus, the invention according to Claims 2 through 9 of the present invention could have easily been made by persons who have common knowledge in the technical field to which the inventions pertains, on the basis of the inventions described in Citations 1 through 5.

# (3) Conclusion

Accordingly, the invention according to Claims 1 through 9 of the present invention should not be granted a patent under the provision of Japanese Patent Law Section 29(2)

### Reason 2

The invention according to Claims 3 and 7 of the present invention is a method of purifying an exhaust gas

at a specific range of temperature; however, the "Detailed description of invention" of the present application only describes a purification method of an exhaust gas with a specific catalyst (the catalysts carrying platinum, rhodium, zirconium, or cerium). In a general purification method of an exhaust gas with a catalyst, the temperature range for activation differs depending on the catalyst; thus it is difficult even for a person skilled in the art to predict that catalysts having any components are capable purification with respect to an exhaust gas which changes from low temperature to high temperature. However, the description of the "Detailed description of invention" of the present application is not sufficient to teach persons in the art that not only the concrete examples in the described embodiment but also any catalysts containing noble metals and transition metals are capable of purification of an exhaust gas which changes temperature to high temperature.

Accordingly, the "Detailed description of invention" of this application fails to comply with Japanese Patent Law Section 36(4).

Any inquiry concerning this Office Action should be directed to:

EXAMINER: Naoto Noda, 17th Appeal Dpt.,

PHONE: 03-3581-1101 (ext.3717)

FAX: 03-3580-8013

### 平成15年11月18日 頁: 発送日 1/ 2

## 拒絕理由通知書

RECEIVED

NOV. 1 8, 2003

審判請求の番号

不服2002-16822

HARA KENZO PATENT

(特許出願の番号)

(平成 7年特許願第318374号)

起案日

平成15年11月11日

審判長 特許庁審判官

大黒 浩之

請求人

株式会社アイシーティー(外1名) 様

代理人弁理士

原 謙三 様

この審判事件に関する出願は、合議の結果、以下の理由によって拒絶すべきも のと認められます。これについて意見がありましたら、この通知の発送の日から 3ヶ月以内に意見書を提出して下さい。

> 理 由

### 理由1

引例1:特開平4-231645号公報 引例2:特開平6-99069号公報 引例3:特開平7-232064号公報 引例4:特開平6-327980号公報

引例5:特開平4-27431号公報

(1) 本願請求項1に係る発明について

本願請求項1に係る発明は、燃料直接噴射式ガソリンエンジンの排気ガスを特 定の触媒により浄化するものであるが、引用例1に記載されているように、前記 エンジン排ガスを触媒により浄化することは公知である。また、自動車排ガスを 浄化する触媒として、貴金属及び遷移金属を耐火性無機酸化物に担持又は混合し た触媒も引用例2~5に記載されているように本出願前周知の事項である。

してみると、燃料直接噴射式ガソリンエンジンの排気ガスを浄化するのに、引 用例2~5に記載されているような周知の自動車排ガス浄化用触媒を適用するこ とは当業者が容易になし得ることと認められる。そして、本願請求項1に係る発 明の耐火性無機酸化物のBET表面積及び細孔径は、通常の活性アルミナ等が有 する値と比べて格別な臨界的意義を有する値とは認められず、貴金属及び遷移金 属の担持量も格別な値とは云えない(引用例2第2頁第41~42行)。

したがって、本願請求項1に係る発明は、引用例1~5に記載された発明に基 づいて当業者が容易に発明をすることができたものと認められる。

(2)本願請求項2~9に係る発明について

本願請求項2~9に係る発明は、少なくとも請求項1を引用しさらに限定した

頁: 2/ 2

ものであるが、限定事項も格別のものとは認められないから、本願請求項2~9 に係る発明は、引用例1~5に記載された発明に基づいて当業者が容易に発明を することができたものと認められる。

### (3) まとめ

したがって、本願請求項1~9に係る発明は、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

### 理由2

本願請求項3,7に係る発明は、特定の温度範囲において排気ガスを浄化する方法に関するものであるが、発明の詳細な説明には、特定の触媒(白金、ロジウム、ジルコニウム、セリウムを担持させた例)を用いた場合の排気ガス浄化方法しか具体例として記載されていない。そして、一般に触媒による排気ガスの浄化方法は、用いる触媒によって活性を示す温度範囲が異なることが知られており、貴金属及び遷移金属を有する触媒であれば、どのような成分の触媒であっても低温から高温に変化する排ガスに浄化性能を示すことは当業者といえども予測が困難な事項である。しかしながら、発明の詳細な説明には、貴金属及び遷移金属を含有する触媒を用いれば、具体例に示された以外のどのような成分の触媒であっても、高温及び低温に変化する排ガスを浄化できることを当業者が理解できる程度に記載されているものとは認められない。

したがって、この出願は、発明の詳細な説明の記載が、特許法第36条第4項に規定する要件を満たしていない。